

ISSN 2226-0773

HUMANITY SPACE
INTERNATIONAL ALMANAC

ГУМАНИТАРНОЕ ПРОСТРАНСТВО
МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЛЬМАНАХ



<http://www.humanityspace.net>
<http://www.humanityspace.ru>
<http://www.гуманитарноепространство.рф>

ISSN 2226-0773



Том 9, № 5
Volume 9, No 5
2020

ISSN 2226-0773

**HUMANITY SPACE
INTERNATIONAL ALMANAC**

**ГУМАНИТАРНОЕ ПРОСТРАНСТВО
МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЛЬМАНАХ**

**Том 9, № 5
Volume 9, No 5**

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / BIOLOGICAL SCIENCES

2020

Гуманитарное пространство. Международный альманах ТОМ 9, № 5, 2020

Humanity space. International almanac VOLUME 9, No 5, 2020

Главный редактор / Chief Editor: **М.А. Лазарев / M.A. Lazarev**

Дизайн обложки / Cover Design: **М.А. Лазарев / M.A. Lazarev**

E-mail: **humanityspace@gmail.com**

Зам. главного редактора / Deputy Chief Editor: **А.А. Ласкин / A.A. Laskin**

E-mail: **al.laskin@yandex.ru**

Научные редакторы / Scientific Editors: **В.П. Подвойский / V.P. Podvoysky**

E-mail: **9036167488@mail.ru**

О.В. Стукалова / O.V. Stukalova

E-mail: **stukalova@obrazfund.ru**

Веб-сайт / Website: **<http://www.humanityspace.net>**

<http://www.humanityspace.ru>

<http://www.гуманитарнопространство.рф>

Издательство / Publishers:

Международная академия образования / International Academy of Education

121433, Россия, г. Москва, ул. Большая Филёвская, 28, корп. 2

Bolshaya Filevskaya, str., 28, building 2, Moscow 121433 Russia

Напечатано / Printed by:

ООО «АЕГ Групп» / A.E.G. Group

125009, г. Москва, Тверская улица, 27, строение 1, подъезд 2

Tverskaya str., 27, building 1, approach 2, Moscow 125009 Russia

Дата выпуска / Date of issue: **26.10.2020**

Реестр / Register: **ISSN 2226-0773**

Фото на обложке / Cover photo: *Phytoecia (Neomusaria) suvorowi* Pic, 1905

Lectotypus (published by Lazarev, 2019: 1335), male (length: 10.4 mm, width: 2.9 mm) with 5 labels: 1) [red] "Cotype"; 2) [double-sided label]: [front side] "Kaukasus / Olty / E.Koenig", [flip side] "10/VI / 04"; 3) "*Phytoecia / suvorovi* Koenig / V1.915 / N.Plavilstshikov det."; 4) [red] "LECTOTYPUS / *Phytoecia / SUWOROWI* / Koenig, 1906 / M.Lazarev des., 2019"; 5) [pink] "Zoomuzey MGU [in Russian] (Moscow, RUSSIA) / № ZMMU Col 03015 / Zool. Mus. Mosq. Univ. / (Mosquae, ROSSIA) / ex coll. N. N. Plavilstshikov".

Автор: М.Л. Данилевский, М.А. Лазарев / Author: M.L. Danilevsky, M.A. Lazarev

© Гуманитарное пространство. Международный альманах //

Humanity space. International almanac

составление, редактирование

compiling, editing

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ EDITORIAL BOARD

Алексеева Лариса Леонидовна / Alekseeva Larisa Leonidovna

доктор педагогических наук, доцент / Dr. of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Почётный работник науки и техники РФ / Worker of Science and Technology of the RF
Баршевскис Арвидс / Barševskis Arvids (Латвия / Latvia)

доктор биологических наук, профессор / Dr. of Biological Sciences, Professor
академик Латвийской академии наук / Academician of Latvian Academy of Science
Даугавпилсский университет / Daugavpils University

Блок Олег Аркадьевич / Blok Oleg Arkadevich

доктор педагогических наук, профессор / Dr. of Pedagogical Sciences, Professor
член Союза писателей РФ / member of the Union of Writers of the Russian Federation
президент отд. «Музыка» Международной академии информатизации при ООН
President of the Music Department of the International Academy of Information Technologies at the UN

Московский государственный институт культуры / Moscow State University of Culture

Борц Анна / Borch Anna (Польша / Poland)

доктор искусствоведения / Dr. of Art Criticism

Вроцлавский университет экологических и биологических наук / Wrocław University of Environmental and Life Sciences

Институт ландшафтной архитектуры / Institute of Landscape Architecture

Данилевский Михаил Леонтьевич / Danilevsky Mikhail Leont'evich

кандидат биологических наук / PhD of Biological Sciences

Институт Проблем Экологии и Эволюции им. А.Н. Северцова РАН

A.N. Severtzov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences

Дуккон Агнеш / Dukkón Ágnes (Венгрия / Hungary)

доктор филологических наук, профессор / Dr. of Philological Sciences, Professor

Будапештского Университета им. Лоранда Этвеша (ELTE)

Венгерская Академия Наук (по венгерской литературе ренессанса и барокко)

Budapest University named after Eötvös Loránd (ELTE)

Hungarian Academy of Sciences (in Hungarian literature, Renaissance and Baroque)

Жарков Анатолий Дмитриевич / Zharkov Anatoliy Dmitrievich

доктор педагогических наук, профессор / Dr. of Pedagogical Sciences, Professor

заслуженный работник культуры Российской Федерации / Honored Worker of Culture of the Russian Federation

академик Российской академии естественных наук / Academician of the Russian Academy of Natural Sciences

академик Российской академии педагогических и социальных наук / Academician of Russian Academy Pedagogical and Social Sciences

академик Международной академии информатизации / Academician of the International Academy of Informatization

Московский государственный институт культуры / Moscow State University of Culture

Кадников Виталий Валерьевич / Kadnikov Vitaly Valerevich

кандидат биологических наук / PhD of Biological Sciences

Институт биоинженерии, ФИЦ Биотехнологии РАН / Institute of Bioengineering, Federal Research Center "Fundamentals of Biotechnology" of the Russian Academy of Sciences

Ласкин Александр Анатольевич / Laskin Alexandr Anatolevich

доктор педагогических наук, профессор / Dr. of Pedagogical Sciences, Professor
Международная академия образования / International Academy of Education

Манн Юрий Владимирович / Mann Yuriy Vladimirovich

доктор филологических наук, заслуженный профессор РГГУ / Dr. of Philological Sciences, Professor Emeritus

академик Российской академии естественных наук / Academician of the Russian Academy of Natural Sciences

Российский государственный гуманитарный университет / Russian State University for the Humanities

Овечко Николай Николаевич / Ovechko Nikolay Nikolaevich

кандидат биологических наук, ст. науч. сотр./ PhD of Biological Sciences, Sen. Res.

ФГБУ «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова» РАН

I.I.Mechnikov Scientific Research Institute of Vaccines and Serums of the Russian Academy of Sciences

Оленев Святослав Михайлович / Olenev Svyatoslav Mikhaylovich

доктор философских наук, профессор / Dr. of Philosophical Sciences, Professor

Московская государственная академия хореографии / Moscow State Academy of Choreography

Пирязева Елена Николаевна / Piryazeva Elena Nikolaevna

кандидат искусствоведения / PhD of Art Criticism

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт художественного образования и культурологии Российской Академии Образования» / Federal State Budget Research Institution «Institute of Art Education and Cultural Studies of the Russian Academy of Education»

Подвойский Василий Петрович / Podvoysky Vasily Petrovich

доктор педагогических наук, кандидат психологических наук, профессор

Dr. Of Pedagogical Sciences, PhD of Psychological Sciences, Professor

Поль Дмитрий Владимирович / Pol' Dmitriy Vladimirovich

доктор филологических наук, профессор / Dr. of Philological Sciences, Professor

Московский Педагогический Государственный Университет / Moscow State Pedagogical University

Полюдова Елена Николаевна / Polyudova Elena Nikolayevna

(США: Калифорния / USA: California)

кандидат педагогических наук / PhD of Pedagogical Sciences

Окружная библиотека Санта Клара / Santa Clara County Library

Сёке Каталин / Szoke Katalin (Венгрия / Hungary)

кандидат филологических наук, доцент / PhD of Philological Sciences, assistant professor

Института Славистики Сегедского университета

Institute of Slavic Studies of the University of Szeged

Стукалова Ольга Вадимовна / Stukalova Olga Vadimovna

доктор педагогических наук, доцент / Dr. of Pedagogical Sciences, assistant professor

Благотворительный Фонд «Образ жизни» / Charity Fund "Lifestyle"

Темиров Таймураз Владимирович / Temirov Taymuraz Vladimirovich

доктор психологических наук, профессор / Dr.of Psychological Sciences, Professor
Российский государственный социальный университет / Russian State Social University

Табачникова Ольга Марковна / Tabachnikova Olga Markovna

(Великобритания: Престон / United Kingdom: Preston)

доктор философских наук, кандидат физико-математических наук, доцент / Doctor
of Philosophy (in Franco-Russian Studies and in Mathematics), assistant professor

Университет Центрального Ланкашира / University of Central Lancashire

Щербакова Анна Иосифовна / Shcherbakov Anna Iosifovna

доктор педагогических наук, доктор культурологии, профессор / Dr. of Pedagogical
Sciences, PhD of Culturological Sciences, Professor

Московский государственный институт имени А.Г. Шнитке / Moscow State Institute
of Music named A.G. Schnittke

действующей член Международной академии наук педагогического образования /
member of the International Academy of Science Teacher Education

<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:0B4B675B-6B09-4669-AC58-A84D1F993F0B>
DOI: 10.24412/2226-0773-2020-5-538-542

**New species of the genus *Anoplistes* Audinet-Serville, 1834
(Coleoptera, Cerambycidae) from Kyrgyzstan**

M.L. Danilevsky

A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the Russian Academy of Sciences
Leninsky prospect 33, Moscow 119071, Russia
e-mail: danilevskym@rambler.ru, danilevsky@cerambycidae.net

Key words: Coleoptera, Cerambycidae, taxonomy, new species, Kyrgyzstan.

Abstract: *Anoplistes churkini* sp. n. close to *A. halodendri* (Pallas, 1773) is described from Kyrgyzstan and illustrated. Distinguishing characters are discussed.

Introduction

Cerambycidae fauna of Tian-Shan mountain system rests poorly investigated. A considerable part of materials from the region is preserved in different collections of many entomologists and was never seen by taxonomists. Recently the author received from Oleg Pak a good series of *Anoplistes* Audinet-Serville, 1834 collected by Sergey Churkin in north-west Kyrgystan in 2001. This series is described as a new species below. Most probably the taxon was already recorded (Ovtchinnikov, 1996) for Kyrgyzstan as *Asias halodendri* Pall.

***Anoplistes churkini* sp. n.**

Figs 1-4

Description. Males; body, antennae and legs totally black; elytra usually with red-black design typical for the most species of the genus.

Head with numerous long, pale erect setae; frons strongly transverse with irregular, coarse, rugose sculpture; vertex with irregular big, partly conjugated punctation; genae very narrow, about as narrow as apical joint of maxillary palpus; eyes big, lower eye lobes about as long as wide; dorsal eye lobes narrow, about as wide as bases of 3rd antennal joint, separated by about same distance as antennal tubercles; antennal tubercles short, triangularly attenuated.

Antennae about 2 times longer than body, reaching elytral apices with 7th joint; 1st - 3rd joints with numerous strong oblique black setae; 1st joint about 2 times longer than 3rd; 3rd - 5th joints about equal in length; 11th joint without appendage.

Prothorax a little shorter than basal width, with sides slightly angulated at middle; pronotal punctation big, regular, very dense with partly conjugated dots; pronotum slightly uniformly convex, with long, dense pale pubescence; scutellum triangular, looks dark, with very fine, short, pale recumbent pubescence.

Elytra parallel sided, about 3 times longer than wide; black with red basal spots and narrow red lateral lines along epipleurae more or less long, but never reaching elytral apex; basal red spots small, round or transverse; one male without red basal spots, but with well developed lateral elytral lines; elytral punctation very distinct basally, with contacted big dots; more or less diffused at middle and indistinct in apical third; elytral bases with long pale erect setae becoming shorter and oblique behind red spots, short and recumbent posteriorly.

Metathorax and metepimeron with very dense pale oblique pubescence; abdominal segments with sparser long oblique pale setae and very short, very dense recumbent brownish pubescence; pygidium rounded, postpygidium slightly emarginated; last abdominal sternite about directly truncated.

Body length: 12.8-16.3 mm, body width (at humery): 3.2-4.0 mm.

Differential diagnosis. The new specie is very close to *A. halodendri* (Pallas, 1773) described from “ad Irtysh” (Irtysh River Valley in North-East Kazakhstan) and distributed from Europe to the Far East Asia with many subspecies. *A. halodendri* is characterized by usually uneven pronotum (uniformly convex in *A. churkini*, **sp. n.**); 11th antennal segment with appendage often looking like 12th segment (appendage of 11th antennal segment indistinct in *A. churkini*, **sp. n.**); prothorax often with distinct lateral tubercles (slightly angulated in *A. churkini*, **sp. n.**); dorsal body pubescence black (white in *A. churkini*, **sp. n.**); ventral body side with sparser pubescence (very dense in *A. churkini*, **sp. n.**); abdominal recumbent pubescence absent (very dense in *A. churkini*, **sp. n.**).

Material. Holotype, male, Kyrgystan, Chatkal River Canyon, 15 km

M.L. Danilevsky

NE Kanysh-Kiya [41°45'58"N, 71°5'27"E], near Korgon-Say, 1900 m, 15-16.7.2001, S. Churkin leg. - author's collection (Moscow); 4 paratypes, males from same locality with same date collected by S. Churkin and A. Zhdanko - author's collection and collection of O. Pak (Donetzk). Most probably all specimens were collected by light.

A. halodendri (Pallas, 1773) is represented in the author's collection by very big series from North East Kazakhstan (nominative subspecies, Semipalatinsk and Ust-Kamenogorsk environs); from South Russia - *A. h. ephippium* (Steven & Dalman, 1817); from East Siberia and Mongolia - *A. h. minutus* Hammarström, 1892; from Far East Russia - *A. h. pirus* (Arakawa, 1932) and others. Several local populations will be described soon as new subspecies.

Acknowledgments. I am very grateful to Oleg Pak (Donetzk) and Sergey Churkin (Moscow) for providing me with specimens for study and consultations.

REFERENCES

- Ovtchinnikov S.V. 1996. Fam. Cerambycidae - longicorn-beetles, pp. 160-163. - In: Genetical fund cadastre of Kyrgyzstan. Vol. 3. Superclassis Hexapoda (Entognatha and Insecta). Bishkek: 400 pp.

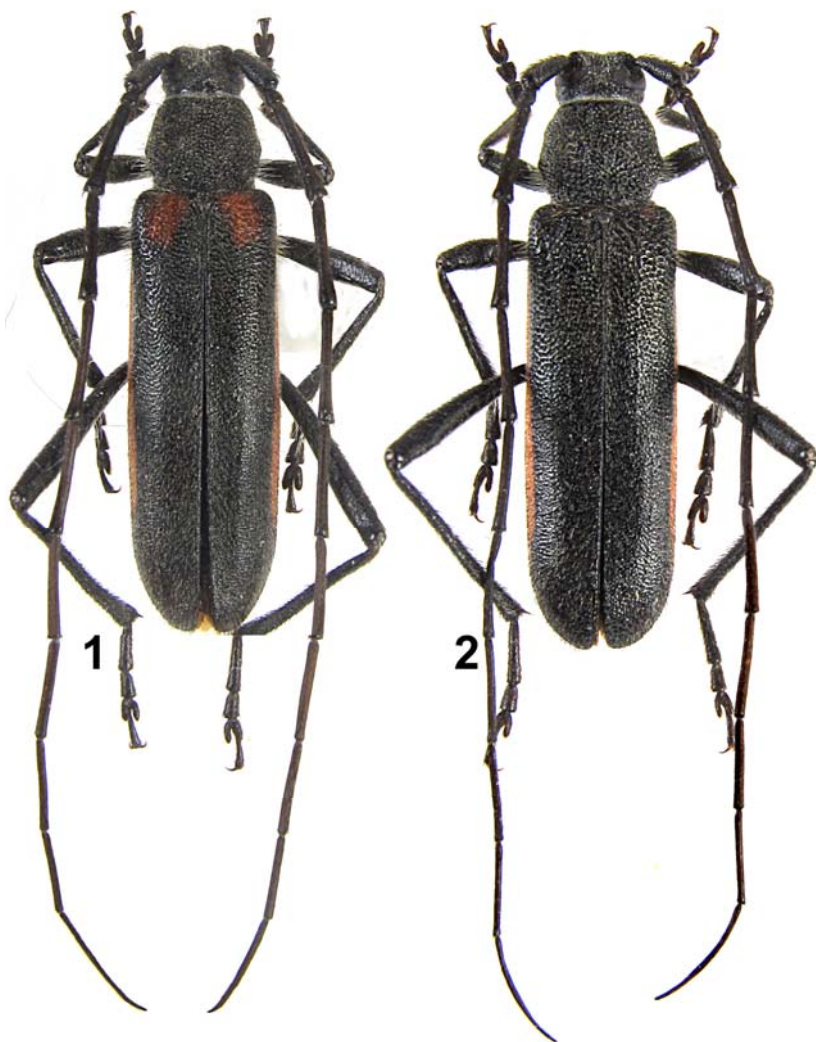
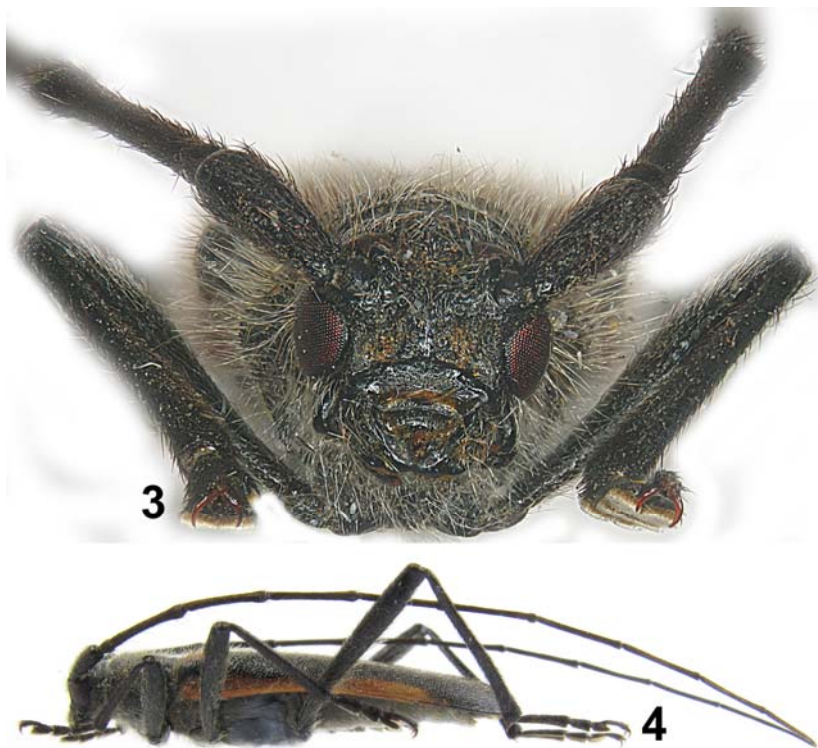


Fig. 1. Holotype *Anoplistes churkini* **sp. n.**, male.

Fig. 2. Paratype, male with same label.



Figs 3-4. Holotype *Anoplistes churkini* sp. n., male:
3 - lateral view, 4 - anterior view.

Received: 28.09.2020

Accepted: 13.10.2020

http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:3F5A62FE-95D7-4D57-892F-768ECC616EBD
DOI: 10.24412/2226-0773-2020-5-543-546

**New data on *Cleomenes putaoensis* Lazarev & Murzin, 2020 and
Dere tatianae Lazarev & Murzin, 2020 (Coleoptera, Cerambycidae)**

M.A. Lazarev¹, S.V. Murzin²

¹Free Economic Society of Russia, Department of Scientifics Conferences and
All-Russian Projects

Tverskaya str., 22a, Moscow 125009 Russia

e-mail: cerambycidae@bk.ru, humanityspace@gmail.com

²Proletarsky prosp. 8, build. 1, apart. 23, Moscow 115522 Russia

E-mail: murka3@list.ru

Key words: Coleoptera, Cerambycidae, taxonomy, India, Myanmar, Thailand.

Abstract: The closest species to *Cleomenes putaoensis* Lazarev & Murzin, 2020 is *C. assamensis* Gardner, 1926. The distinguishing characters are described. The closest species to *Dere tatianae* Lazarev & Murzin, 2020 is *D. cassiae* Gardner, 1939. The distinguishing characters are described.

Introduction

The new information on the closest taxa (with holotypes photos) to recently described new species was now received from Tomáš Tichý.

Results

***Cleomenes assamensis* Gardner, 1926**

Fig. 2

Cleomenes assamensis Gardner, 1926: 208 - Assam, Naga Hills.

Differential diagnosis. *C. assamensis* differs from *C. putaoensis* (Fig. 1) by elongated 2nd antennal joint (pedicellum), which is transverse in *C. putaoensis*; 4th antennal joint in *C. assamensis* longer than 5th in 1.1 times, but in *C. putaoensis* - 1.2 times; 1st antennal joint (scapus) in *C. assamensis* thicker; femora distinctly less clavate; elytral punctation much smaller; apical elytral spines shorter; body length 13 mm just as in the holotype of *C. putaoensis*.

The distance between type localities is about 320 km.

Type material. Photo by T. Tichý of the holotype from Inde, Assam, Naga Hills, 7.4.1924, collected by S. N. Chatterjee and preserved in the Natural History Museum, London (not in Forest Research

Institute, Dehra Dun as it was stated in the original description).

***Dere cassiae* Gardner, 1939**

Fig. 4

Dere cassiae Gardner, 1939: 12 - Shwebo, Burma; 1942: 70 (key) - Burma.

Differential diagnosis. *D. cassiae* differs from *D. tatianae* (Fig. 3) by more convex pronotum with very distinct deep punctation, while in *D. tatianae* pronotum relatively flat with diffused punctation disappearing in the middle near posterior margin; scutellum in *D. cassiae* triangular, while in *D. tatianae* rounded; elytra in *D. cassiae* greenish-blue, while in *D. tatianae* - dark-blue; elytral punctation in *D. cassiae* more distinct; elytral apex in *D. tatianae* deeply emarginated; body size 8.5-10 mm; body length of *D. tatianae* is 8.5 mm.

The distance between type localities is about 430 km.

Type material. Photo by T. Tichý of the holotype from Burma, Shwebo preserved in the Natural History Museum, London.

Acknowledgement. I am very grateful to Tomáš Tichý for supplying me with photos of the holotypes.

REFERENCES

- Gardner J.C.M. 1926. Descriptions of new species of Niponiidae and Cerambycidae from India. - The Indian Forest Records (Entomology Series). 12 (7) [1925]: 193-209.
- Gardner J.C.M. 1939. New Indian Cerambycidae. - The Indian Forest Records (New Series), Entomology. 6 (1): 1-14.
- Gardner J.C.M. 1942. On some Indian Cerambycidae. - The Indian Forest Records (New Series), Entomology. 7 (2): 66-72.
- Lazarev M.A. & Murzin S.V. 2020. Two new species of Cleomenini (Coleoptera: Cerambycidae) from Myanmar and Thailand. - Munis Entomology & Zoology. 15 (2): 477-480.

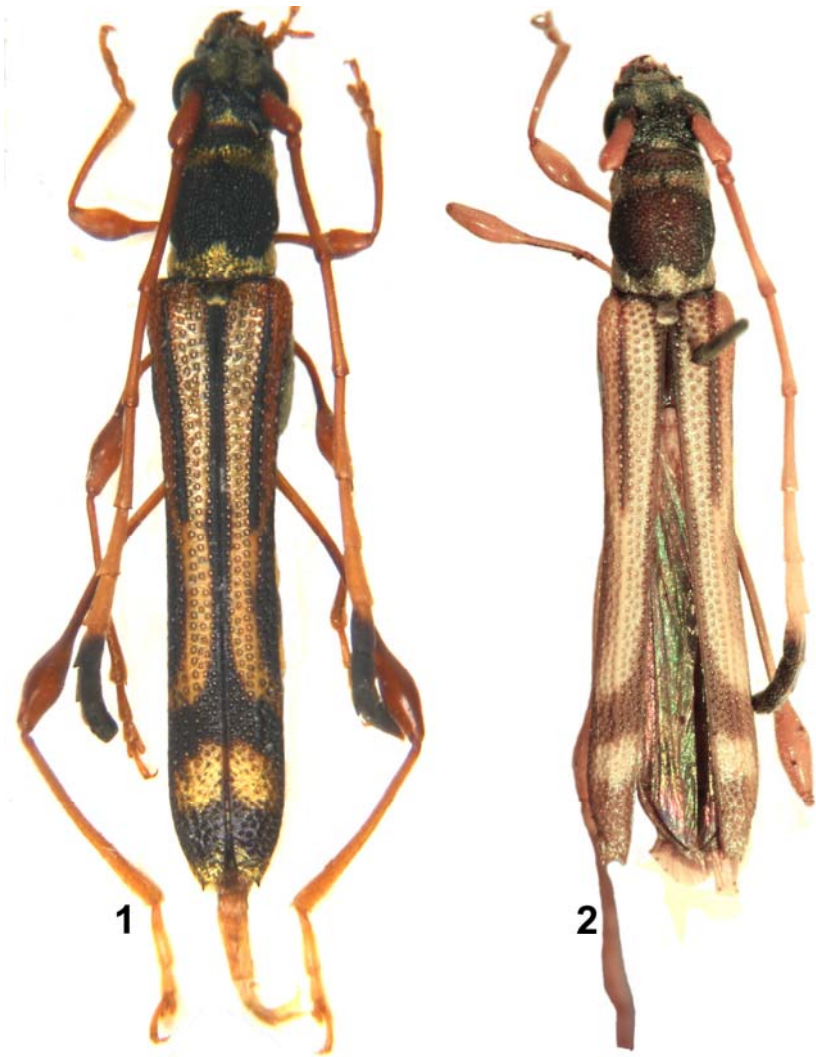


Fig. 1. *Cleomenes putaoensis* Lazarev & Murzin, 2020: holotype, female, Myanmar (N Burma), 50 km E Putao, environs Nan Thi vill., 950 m, 11-16.5.1998, S. Murzin & V. Sinyaev leg.

Fig. 2. *Cleomenes assamensis* Gardner, 1926: holotype from Inde, Assam, Naga Hills, 7.4.1924 (photo by T. Tichý).

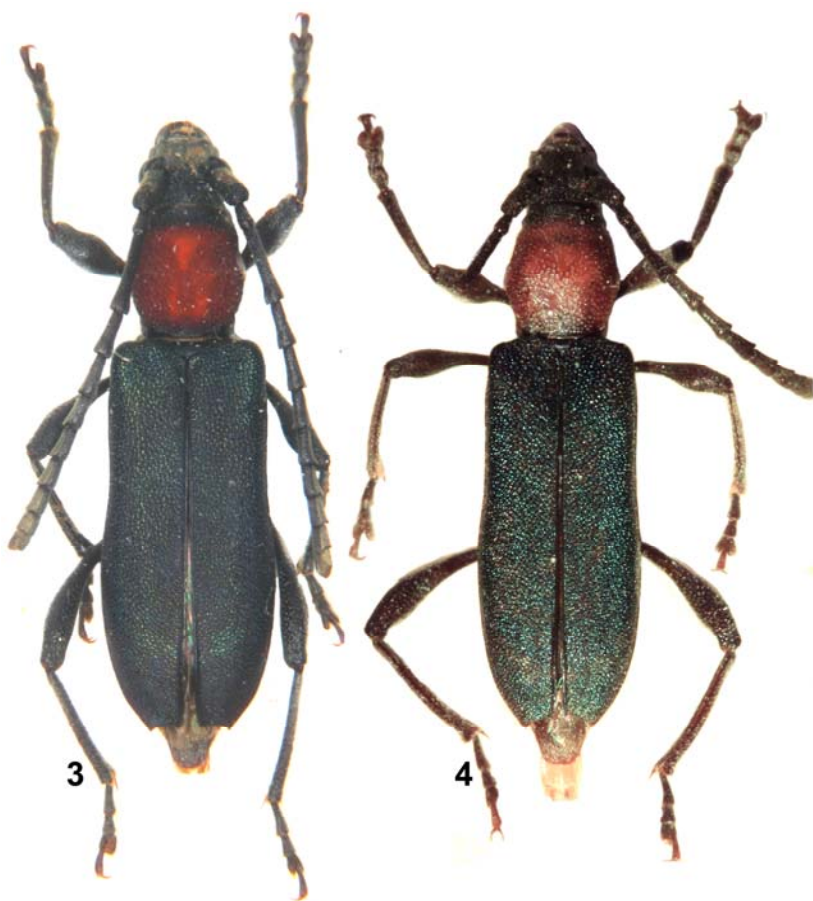


Fig. 3. *Dere tatianae* Lazarev & Murzin, 2020: holotype, female, NW Thailand, Mae Hong Son, Suen Pu, 5.5.1992, Strnad Jen leg.

Fig. 4. *Dere cassiae* Gardner, 1939: holotype from Burma, Shwebo (photo by T. Tichý).

Received: 01.09.2020

Accepted: 18.09.2020

**Два новых вида жуков-кравчинок подрода
Furcilethrus Nikolajev, 1968 рода *Lethrus* Scopoli, 1777
(Coleoptera: Geotrupidae) из Таджикистана**

О.В. Пак¹, А.И. Губин²

¹Украина, 83050, Донецк, Р. Люксембург, 21-5
R. Luksemburg str., 21-5, Donetsk 83050 Ukraine
e-mail: olegpak@bk.ru

²Государственное учреждение Донецкий ботанический сад
Украина, 83059, Донецк, пр. Ильича, 110
Public institution Donetsk botanical garden
Illicha pr., 110, Donetsk 83059 Ukraine
e-mail: helmintolog@mail.ru

Ключевые слова: Coleoptera, Geotrupidae, *Lethrus*, *Furcilethrus*, новый вид, Таджикистан.

Key words: Coleoptera, Geotrupidae, *Lethrus*, *Furcilethrus*, new species, Tajikistan.

Резюме: *Lethrus* (*Furcilethrus*) *asmodeus*, **sp. n.** и *Lethrus* (*Furcilethrus*) *ahriman*, **sp. n.** описаны из Таджикистана, уточнено распространение *Lethrus* (*Furcilethrus*) *kiritschenkoi* Medvedev, 1965 и *Lethrus* (*Furcilethrus*) *frater* Nikolajev, 1975.

Abstract: *Lethrus* (*Furcilethrus*) *asmodeus*, **sp. n.** and *Lethrus* (*Furcilethrus*) *ahriman*, **sp. n.** are described from Tajikistan, the ranges of *Lethrus* (*Furcilethrus*) *kiritschenkoi* Medvedev, 1965 and *Lethrus* (*Furcilethrus*) *frater* Nikolajev, 1975 are updated.

[Pak O.V.¹, Gubin A.I.² Two new species of subgenus *Furcilethrus* Nikolajev, 1968 of genus *Lethrus* Scopoli, 1777 (Coleoptera: Geotrupidae) from Tajikistan]

Введение

Жук-кравчик *Lethrus* (*Furcilethrus*) *kiritschenkoi* Medvedev, 1965 описан С.И. Медведевым (1965) из центрального Таджикистана. Считается, что вид населяет хребты Рангонтау и Ходжа-Мастон (Николаев, 2003). В 2016 году нашей экспедицией (Е.С. Иванова, О.В. Пак, А.И. Губин - все г. Донецк, Украина) проводились сборы кравчинок в глубине хребта Рангонтау, где в горах Джетимтау найдена популяция нового вида, близкого к *L. kiritschenkoi*. Он описывается в данной работе как *Lethrus* (*Furcilethrus*) *asmodeus* **sp. n.** После этого, в 2017-2018 гг. О.В. Паком были предприняты специальные

поиски жуков-кравчииков подрода *Furcilethrus* в различных местах лесного пояса хребтов Рангонтау, Ходжа-Мастон и Актау. В результате были найдены дополнительная популяция *L. asmodeus*, а также популяция еще одного нового вида на хребте Актау, близкого к *L. kiritshenkoi* и *L. (Furcilethrus) frater* Nikolajev, 1975, и описываемого ниже как *Lethrus (Furcilethrus) ahriman* sp. n.

Кравчиики *L. kiritshenkoi*, *L. asmodeus*, *L. ahriman*, *L. frater* образуют морфологически хорошо очерченную группу видов.

Материал и методы

Сбор жуков осуществляли вручную. Фотосъёмку проводили с помощью микроскопа Carl Zeiss Stemi 2000-C с фотокамерой Zeiss AxioCam Hrc 5s. Дополнительную обработку фотоснимков проводили в программах ZEN 2012 1.1.1.0, Adobe Photoshop CS5, Zerene Stacker 1.04 и Nikon Capture NX-D 1.4.7.

Изученный материал

***Lethrus (Furcilethrus) sohrab* Nikolajev, 1976**

Материал. 4 ♂♂, 3 ♀♀, TAJIKISTAN, NW Surhku Mt. Range, Kalaimalik vill. env., 38°28'45"N, 69°12'36"E, 1700 m, 25.IV.2018, O. Pak leg.

Данная находка представляет интерес в связи с уточнением границ ареала *L. kiritshenkoi* (см. ниже).

***Lethrus (Furcilethrus) kiritshenkoi* Medvedev, 1965**

Рис. 1, 5, 9, 13, 17, 21

Материал. 34 ♂♂, 21 ♀♀, TAJIKISTAN, NE Rangontau Mt. Range, Chormagzak Pass env., Kalaimalik vill., 38°28'29"N, 69°11'08"E, 1620 m, 12.IV.2007, E.S. Ivanova & O.V. Pak leg.; 12 ♂♂, 9 ♀♀, TAJIKISTAN, Khodzha-Maston Mt. Range, 11 km NE Yavan, 38°22'26"N, 69°09'28"E, 1640 m, 27.IV.2018, O. Pak leg.

Материал с перевала Фахрабад нами не изучался.

Распространение. Таджикистан, северная и северо-восточная части хребта Рангонтау, северная часть хребта Ходжа-Мастон (Рис. 27: 6-8).

Вид описан С.И. Медведевым (1965) со следующей этикеткой: «Таджикская ССР, г. Мазор, хребет Ренган-Тау». Локализовать типовую местность нам не удалось, города или горы Мазор в пределах хребта Рангонтау не обнаруживаются. По литературным данным, вид известен с перевалов Чормагзак и Фахрабад (хребет Рангонтау), а также с хребта Ходжа-Мастон (Kral, Oleha, 1996; Николаев, 2003). Нами собраны и изучены серии типичных *L. kiritshenkoi* с крайнего северо-востока Рангонтау близ перевала Чормагзак (Рис. 27: 8) и из северной части Ходжа-Мастона (Рис. 27: 7).

На данный момент ареал *L. kiritshenkoi* точно не выяснен (неизвестны его западная и южная границы). Однако установлено, что популяция на перевале Чормагзак находится на северо-восточном краю ареала, поскольку на расстоянии менее 1 км к востоку от ее станции (садовые насаждения села Калаималик), в редколесьях и кустарниковых зарослях северного макросклона хребта Сурхку нами был собран другой кравчик этого же подрода - *L. (Furcilethrus) sohrab* Nikolajev, 1976 (Рис. 27: 9). Известно, что все найденные до сих пор виды подрода *Furcilethrus* аллопатричны. В связи с этой находкой следует признать достоверной этикетку голотипа *L. sohrab* («перевал Чормагзак»), так как обнаруженная популяция последнего населяет непосредственные окрестности перевала (см. Николаев, 2003, с. 117).

***Lethrus (Furcilethrus) frater* Nikolajev, 1975**

Рис. 4, 8, 12, 16, 20, 24

Материал. 1 ♂, Тадж[икистан] [,] хр. Актау [,] ур. Газималик [,] 10.4.[19]77 [,] Николаев [Г.В. leg.].

Вид описан с хребта Газималик (часть хребта Актау), известен из окрестности села Ганджина (центральная часть Актау) (Рис. 27: 2) и поселка Гараути (южная часть Актау) (Рис. 27: 1) (Николаев, 1975; Николаев, 2003).

Распространение. Таджикистан, центральная и южная части хребта Актау.

***Lethrus (Furcilethrus) asmodeus* Pak & Gubin, sp. n.**

Рис. 2, 6, 10, 14, 18, 22

Типовая местность. Таджикистан, юго-западная часть хребта Рангонтау (Рис. 27: 4).

Описание. Голотип. Самец. Тело выпуклое, черное, умеренно блестящее, со слабым синим металлическим отливом (Рис. 2). Длина тела - 25,0 мм. Ширина тела - 13,0 мм.

Голова крупная, почти равномерно покрыта густыми глубокими морщинистыми точками. В задней половине точки более редкие, чем в передней. Лобные кили слабые, сглаженные. Наличник трапецевидный. Глазные лопасти короткие, умеренно выдаются в стороны. Верхняя губа двухлопастная, слабо ассиметричная: правая лопасть чуть длиннее левой. Мандибулы крупные, широкие, в средней части расширены и заметно выдаются в стороны (Рис. 2); вершина левой мандибулы направлена немного более вперед, правой - немного более внутрь. На латеральной поверхности правой мандибулы ближе к ее базальной части имеется небольшая, но хорошо выраженная заостренная килевидная складка (Рис. 22). Придатки мандибул хорошо развитые, ассиметричные (Рис. 10). Придаток левой мандибулы отходит от ее медиальной части, длинный, примерно равен правому, направлен вниз, вперед и несколько внутрь, перед серединой спереди сильно расширен, образуя направленную вершиной вперед и немного вверх хорошо обособленную относительно тонкую при основании лопасть (Рис. 6, 14). Вершина лопасти с внутренней стороны двойная, широко закругленная. В дистальной части придаток левой мандибулы узкий, стройный, в т.ч. и с внутренней стороны, равномерно суженный до самой вершины (Рис. 18), на вершине дуговидно загибается внутрь. Придаток правой мандибулы прикреплен ближе к ее дистальной части, примерно равен левому, сильно и неравномерно S-образно изогнут: в базальной трети направлен вперед, вниз и несколько внутрь, затем резко изгибается назад и наружу (во фронтальной проекции наружный изгиб составляет около 90°), далее вниз и около вершины загибается внутрь (Рис. 10, 18). Булава усиков умеренно длинная, со слегка вогнутым передним краем 1-го членика.

Переднеспинка поперечная, выпуклая, с закругленными передними и задними углами, окаймлена со всех сторон, покрыта крупными глубокими морщинистыми точками, ближе к боковым краям морщинистость не выражена и точки более сглажены. Щиток короткий, треугольный, в мелких точках. Надкрылья выпуклые, полукруглые, в базальной части с отогнутыми боковыми краями, покрыты сглаженными одиночными точками. Бороздки надкрылий почти не выражены, представлены отделенными друг от друга сильно сглаженными точками, промежутки между бороздками не приподняты, мелко шагреневированы, покрыты неглубокими сглаженными точками и поперечными морщинками (Рис. 2). Вершина надкрылий слабо треугольно вытянута. Эпиплевры не доходят до шовного угла.

Строение гениталий и ног такое же, как у всех представителей подрода *Furcilethrus*.

Самка. Паратип. Внешний вид такой же, как у самца. Отличается более узкими мандибулами и отсутствием мандибулярных придатков.

Изменчивость. Паратипы. Длина тела самцов 19,0-25,0 мм, ширина 10,0-13,0 мм. Длина тела самок 19,0-23,0 мм, ширина 10,0-12,5 мм. Мандибулярные придатки мелких экземпляров самцов, как правило, недоразвиты: они короткие, направлены вперед, лопасть на придатке левой мандибулы слабо развита, вплоть до полного отсутствия.

Дифференциальный диагноз. Новый вид относится к подроду *Furcilethrus* Nikolajev, 1968, и морфологически наиболее близок к *L. kiritshenkoi* Medvedev, 1965, *L. frater* Nikolajev, 1975 и новоописанному *L. ahriman* **sp. n.**, но четко отличается скульптурой надкрылий и строением мандибулярных придатков самцов. Основные отличия *L. asmodeus* от близких видов из группы *L. kiritshenkoi* представлены в таблицах 1 и 2.

Материал. Голотип - ♂ с этикетками: красная печатная «HOLOTYPUS *Lethrus* (*Furcilethrus*) *asmodeus* Pak & Gubin, 2020», белая печатная «TAJKISTAN, Rangontau Mt. Range, Dzhetimtau Mts., 10 km NE Obikiik, 38°12'56"N, 68°45'54"E, 1200 m, 19.IV.2016, A.I. Gubin leg.».

Паратипы - 9 ♂♂, 13 ♀♀, та же этикетка, что у голотипа; 10 ♂♂, 19 ♀♀, та же этикетка, E.S. Ivanova leg.; 7 ♂♂, 14 ♀♀, та же

этикетка, O.V. Pak leg.; 39 ♂♂, 43 ♀♀, TAJIKISTAN, Rangontau Mt. Range, 22 km NE Obikiik, Kurkuduk vill. env., 38°19'34"N, 68°47'50"E, 1670 m, 24.IV.2018, O. Pak leg.

Голотип будет передан в Зоологический институт РАН (г. Санкт-Петербург, Россия). Паратипы находятся в коллекциях авторов; часть паратипов будет передана в Зоологический институт РАН, Зоологический музей МГУ (г. Москва, Россия) и Институт зоологии им. Шмальгаузена НАНУ (г. Киев, Украина).

Распространение. Таджикистан, центральная и юго-западная части хребта Рангонтау (Рис. 27: 4-5).

Биология. Населяет закустаренные травянистые биотопы в редколесьях среднегорья (Рис. 26). Все имеющиеся в нашем распоряжении экземпляры были собраны во второй половине апреля.

Этимология. Асмодей - повелитель демонов, злой дух в раннееврейской и зороастрийской мифологиях.

Lethrus (Furcilethrus) ahriman Pak & Gubin, sp. n.

Рис. 3, 7, 11, 15, 19, 23

Типовая местность. Таджикистан, северная часть восточного макросклона хребта Актау (Рис. 27: 3).

Описание. Голотип. Самец. Тело выпуклое, черное, умеренно блестящее, со слабым синим металлическим отливом (Рис. 3). Длина тела - 23,0 мм. Ширина тела - 13,0 мм.

Голова крупная, почти равномерно покрыта густыми глубокими морщинистыми точками. В задней половине точки более редкие, чем в передней. Лобные кили слабые, сглаженные. Наличник трапецевидный. Глазные лопасти короткие, умеренно выдаются в стороны. Верхняя губа двухлопастная, слабо ассиметричная: правая лопасть чуть длиннее левой. Мандибулы крупные, широкие, с закругленными боковыми краями (Рис. 3); вершина левой мандибулы направлена немного более вперед, правой - немного более внутрь. На латеральной поверхности правой мандибулы ближе к ее базальной части имеется небольшая, но хорошо выраженная заостренная килевидная складка (Рис. 23). Придатки мандибул хорошо развитые, ассиметричные (Рис. 11). Придаток левой мандибулы

отходит от ее медиальной части, длинный, примерно равен правому, направлен вниз, вперед и несколько внутрь, перед серединой спереди сильно расширен, образуя направленную вершиной вперед хорошо обособленную широкую лопасть (Рис. 7, 15). Вершина лопасти с внутренней стороны двойная, массивная, несколько уплощенная. В дистальной части придаток левой мандибулы узкий, в т.ч. и с внутренней стороны, равномерно суженный до самой вершины (Рис. 19), на вершине дуговидно загибается внутрь. Придаток правой мандибулы прикреплен ближе к ее дистальной части, примерно равен левому, сильно и неравномерно S-образно изогнут: в базальной трети направлен вперед, вниз и несколько внутрь, затем резко изгибается назад и наружу (во фронтальной проекции наружный изгиб составляет более 90°), далее вниз (Рис. 11, 19). Булава усиков умеренно длинная, со слегка вогнутым передним краем 1-го членика.

Переднеспинка поперечная, выпуклая, с закругленными передними и задними углами, окаймлена со всех сторон, покрыта крупными глубокими точками, не формирующими морщин. Щиток короткий, треугольный, в мелких точках. Надкрылья выпуклые, полукруглые, в базальной части с отогнутыми боковыми краями, покрыты сглаженными но четкими точками. Бороздки надкрылий явственно выражены, представлены сильно сближенными друг к другу углубленными точками, промежутки между бороздками слабо приподняты, слабо шагреневаны, покрыты крупными четкими точками и сглаженными поперечными морщинками (Рис. 3). Вершина надкрылий слабо треугольно вытянута. Эпиплевры не доходят до шовного угла.

Строение гениталий и ног такое же, как у всех представителей подрода *Furcilethrus*.

Самка. Паратип. Внешний вид такой же, как у самца. Отличается более узкими мандибулами и отсутствием мандибулярных придатков.

Изменчивость. Паратипы. Длина тела самцов 18,0-23,0 мм, ширина 10,0-13,0 мм. Длина тела самок 17,0-21,0 мм, ширина 10,5-12,0 мм. Мандибулярные придатки мелких экземпляров самцов, как правило, недоразвиты: они короткие, направлены

вперед, лопасть на придатке левой мандибулы слабо развита, вплоть до полного отсутствия. У мелких экземпляров обоих полов бороздки надкрылий практически не выражены, скульптура покровов тела более точечная и морщинистая, сходная с таковой у *L. frater*.

Дифференциальный диагноз. Новый вид относится к подроду *Furcilethrus* Nikolajev, 1968, и морфологически наиболее близок к *L. kiritshenkoi* Medvedev, 1965, *L. frater* Nikolajev, 1975 и новоописанному *L. asmodeus* **sp. n.**, но четко отличается скульптурой надкрылий и строением мандибулярных придатков самцов. Основные отличия *L. ahriman* от близких видов из группы *L. kiritshenkoi* представлены в таблицах 1 и 2.

Материал. Голотип - ♂ с этикетками: красная печатная «HOLOTYPUS *Lethrus* (*Furcilethrus*) *ahriman* Pak & Gubin, 2020», белая печатная «ТАДЖИКИСТАН, Aktau Mt. Range, Dahana-Kiik vill. env., 38°12'49"N, 68°35'56"E, 1650 m, 7.V.2017, O.V. Pak leg.». Паратипы - 24 ♂♂, 13 ♀♀, та же этикетка, что у голотипа.

Голотип будет передан в Зоологический институт РАН (г. Санкт-Петербург, Россия). Паратипы находятся в коллекциях авторов; часть паратипов будет передана в Зоологический институт РАН, Зоологический музей МГУ (г. Москва, Россия) и Институт зоологии им. Шмальгаузена НАНУ (г. Киев, Украина).

Распространение. Таджикистан, северная часть хребта Актау (Рис. 27: 3).

Биология. Населяет закустаренные травянистые биотопы в редколесьях среднегорья (Рис. 26). Все имеющиеся в нашем распоряжении экземпляры были собраны в начале мая.

Этимология. Ахриман - бог тьмы в зороастрийской мифологии.

Таблица 1.

Диагностические отличия крупных самцов *Lethrus (Furcilethrus) spp.* из группы *L. kiritshenkoi*.

	<i>L. (F.) kiritshenkoi</i> Medvedev, 1965	<i>L. (F.) asmodeus sp. n.</i>	<i>L. (F.) ahriman sp. n.</i>	<i>L. (F.) frater</i> Nikolajev, 1975
Бороздки надкрылий	слабо, но четко выражены, представлены слившимися, почти не отделенными друг от друга точками, промежутки между бороздками слабо приподняты, мелко шагреневаны, покрыты неглубокими сглаженными точками и поперечными морщинками (Рис. 1)	почти не выражены, представлены отделенными друг от друга сильно сглаженными точками, промежутки между бороздками не приподняты, мелко шагреневаны, покрыты неглубокими сглаженными точками и поперечными морщинками (Рис. 2)	явственно выражены, представлены сильно сближенными друг к другу углубленными точками, промежутки между бороздками слабо приподняты, мелко шагреневаны, покрыты крупными четкими точками и сглаженными поперечными морщинками (Рис. 3)	почти не выражены, едва заметны лишь у вершин, промежутки между бороздками не приподняты, слабо поперечно морщинистые, не пунктированные, лишь вблизи вершин надкрылий заметны крупные редкие точки (Рис. 4)
Мандибулы	с равномерно закругленными боковыми краями (Рис. 1)	в средней части расширены и заметно выдаются в стороны (Рис. 2)	с равномерно закругленными боковыми краями (Рис. 3)	с равномерно закругленными боковыми краями (Рис. 4)
Килевидная складка на латеральной поверхности и правой мандибулы	слабо выраженная, сглаженная по всей длине (Рис. 21)	небольшая, но четко выраженная, заостренная (Рис. 22)	небольшая, но четко выраженная, заостренная (Рис. 23)	крупная, резко выдающаяся наружу, заостренная (Рис. 24)
Придаток левой мандибулы	отходит от медиальной части, длинный, направлен вниз, вперед и несколько внутрь (Рис. 5, 9)	отходит от медиальной части, длинный, направлен вниз, вперед и несколько внутрь (Рис. 6, 10)	отходит от медиальной части, длинный, направлен вниз, вперед и несколько внутрь (Рис. 7, 11)	отходит от базальной части, короткий, направлен вниз, слабо вперед и несколько внутрь (Рис. 8, 12)
Лопасть на придатке левой мандибулы	широкая, направлена вперед (Рис. 13); вершина с внутренней стороны двойная, широко закругленная (Рис. 17)	тонкая, направлена вперед и вверх (Рис. 14); вершина с внутренней стороны двойная, широко закругленная (Рис. 18)	широкая, направлена вперед (Рис. 15); вершина с внутренней стороны двойная, массивная, несколько уплощенная (Рис. 19)	тонкая, направлена вперед (Рис. 16); вершина с внутренней стороны одинарная, заостренная (Рис. 20)
Придаток левой мандибулы в дистальной части с внутренней стороны	широкий, сужается только перед вершиной (Рис. 17)	узкий, равномерно сужается до самой вершины (Рис. 18)	узкий, равномерно сужается до самой вершины (Рис. 19)	узкий, равномерно сужается до самой вершины (Рис. 20)

Придаток правой мандибулы	сильно и равномерно S-образно изогнут, сильно выдается наружу, первый изгиб плавный (под углом менее 90°) (Рис. 9, 17)	сильно неравномерно S-образно изогнут, сильно выдается наружу, первый изгиб резкий (под углом около 90°) (Рис. 10, 18)	сильно неравномерно S-образно изогнут, сильно выдается наружу, первый изгиб резкий (под углом более 90°) (Рис. 11, 19)	слабо и неравномерно S-образно изогнут, слабо выдается наружу (Рис. 12, 20)
---------------------------	--	--	--	---

Table 2.

Diagnostic differences of maximally developed males of *Lethrus* (*Furcilethrus*) spp. from *L. kiritshenkoi* species-group.

	<i>L. (F.) kiritshenkoi</i> Medvedev, 1965	<i>L. (F.) asmodeus</i> sp. n.	<i>L. (F.) ahriman</i> sp. n.	<i>L. (F.) frater</i> Nikolajev, 1975
Elytra striae	weak, but distinct, consist of merging punctures, almost not separated from each other, interspaces between striae weakly convex, finely scabrous and covered with shallow smoothed punctures and transverse rugosity (Fig. 1)	almost absent, consist of separated from each other strongly smoothed punctures, interspaces between striae not convex, finely scabrous, covered with shallow smoothed punctures and transverse rugosity (Fig. 2)	clearly distinct, consist of very close indented punctures, interspaces between striae weakly convex, finely scabrous, covered with large distinct punctures and smoothed transverse rugosity (Fig. 3)	almost absent, slightly seen only at apex, interspaces between striae not convex, with weakly transverse rugosity, without punctuation, rare large punctures near apex only (Fig. 4)
Mandibles	with evenly rounded sides (Fig. 1)	in middle part widened and clearly protruding to the sides (Fig. 2)	with evenly rounded sides (Fig. 3)	with evenly rounded sides (Fig. 4)
Keeled crease on lateral surface of right mandible	weak, smoothed entirely (Fig. 21)	small, but clearly distinct, sharpened (Fig. 22)	small, but clearly distinct, sharpened (Fig. 23)	large, keenly protruding outward, sharpened (Fig. 24)
Process of left mandible	originates from median part, long, directed downward, forward and somewhat inward (Figs. 5, 9)	originates from median part, long, directed downward, forward and somewhat inward (Figs. 6, 10)	originates from median part, long, directed downward, forward and somewhat inward (Figs. 7, 11)	originates from basal part, short, directed downward, weakly forward and somewhat inward (Figs. 8, 12)
Lobe on process of left mandible	wide, directed forward (Fig. 13); apex on the inner side is double, widely rounded (Fig. 17)	thin, directed forward and upward (Fig. 14); apex on the inner side is double, widely rounded (Fig. 18)	wide, directed forward (Fig. 15); apex on the inner side is double, massive, somewhat flattened (Fig. 19)	thin, directed forward (Fig. 16); apex on the inner side is single, pointed (Fig. 20)
Distal part of process of left mandible ventrally	wide, constricting only just before apex (Fig. 17)	narrow, constricting evenly to apex (Fig. 18)	narrow, constricting evenly to apex (Fig. 19)	narrow, constricting evenly to apex (Fig. 20)

Process of right mandible	strongly and evenly S-forming curved, protrudes strongly outward, first bend smooth (at angle less 90°) (Figs. 9, 17)	strongly unevenly S-forming curved, protrudes strongly outward, first bend sharp (at angle near 90°) (Figs. 10, 18)	strongly unevenly S-forming curved, protrudes strongly outward, first bend sharp (at angle more 90°) (Figs. 11, 19)	weakly and evenly S-forming curved, protrudes weakly outward (Figs. 12, 20)
---------------------------	---	---	---	---

Благодарности. Мы благодарим Е.С. Иванову (г. Донецк, Украина) за участие в совместной экспедиции в Таджикистан 2016 года и сбор значительной части материала по жукам-кравчикам, Г.В. Николаева (г. Алматы, Казахстан) за переданный в дар материал по некоторым видам рода *Lethrus*, включая экземпляр *L. frater*, использованный нами для сравнения, а также М.Ф. Багатурова (г. Санкт-Петербург, Россия) и А.В. Ковалева (ЗИН РАН, г. Санкт-Петербург) за важную помощь с фотографированием для нас голотипов *L. kiritshenkoi* и *L. frater*, хранящихся в коллекции ЗИН РАН, без чего точная идентификация наших экземпляров была бы невозможна.

ЛИТЕРАТУРА

- Медведев С.И. 1965. Два новых вида жуков-кравчиков (Coleoptera, Scarabaeidae) из Средней Азии. - Энтомологическое обозрение. 44 (1): 169-174.
- Николаев Г.В. 2003. Жуки-кравчики (Scarabaeidae, Geotrupinae, Lethrini): биология, систематика, распространение, определитель. Алматы: Казак университети. 254 с.
- Николаев Г.В. 1975. Два новых вида пластинчатоусых жуков (Coleoptera, Scarabaeidae) из Таджикистана. - Зоологический журнал. 54 (8): 1259-1260.
- Kral D., Olexa A. 1996. New and otherwise noteworthy *Lethrus* species from Central Asia and Afghanistan (Coleoptera: Geotrupidae). - Folia Heyrovskiana. 4 (2): 49-65.

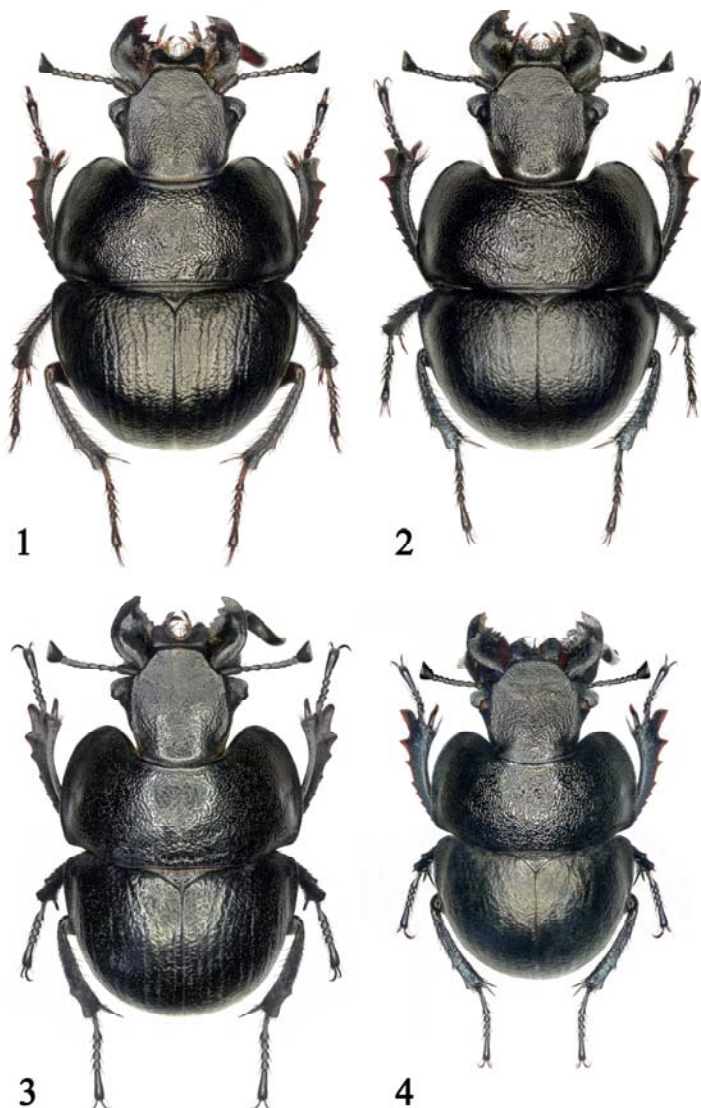


Рис. 1-4. *Lethrus (Furcilethrus)* spp., самцы, общий вид сверху:
1 - *Lethrus (Furcilethrus) kiritshenkoi* Medvedev, 1965; 2 - *Lethrus (Furcilethrus) asmodeus* sp. n., голотип; 3 - *Lethrus (Furcilethrus) ahriman* sp. n., голотип; 4 - *Lethrus (Furcilethrus) frater* Nikolajev, 1975.

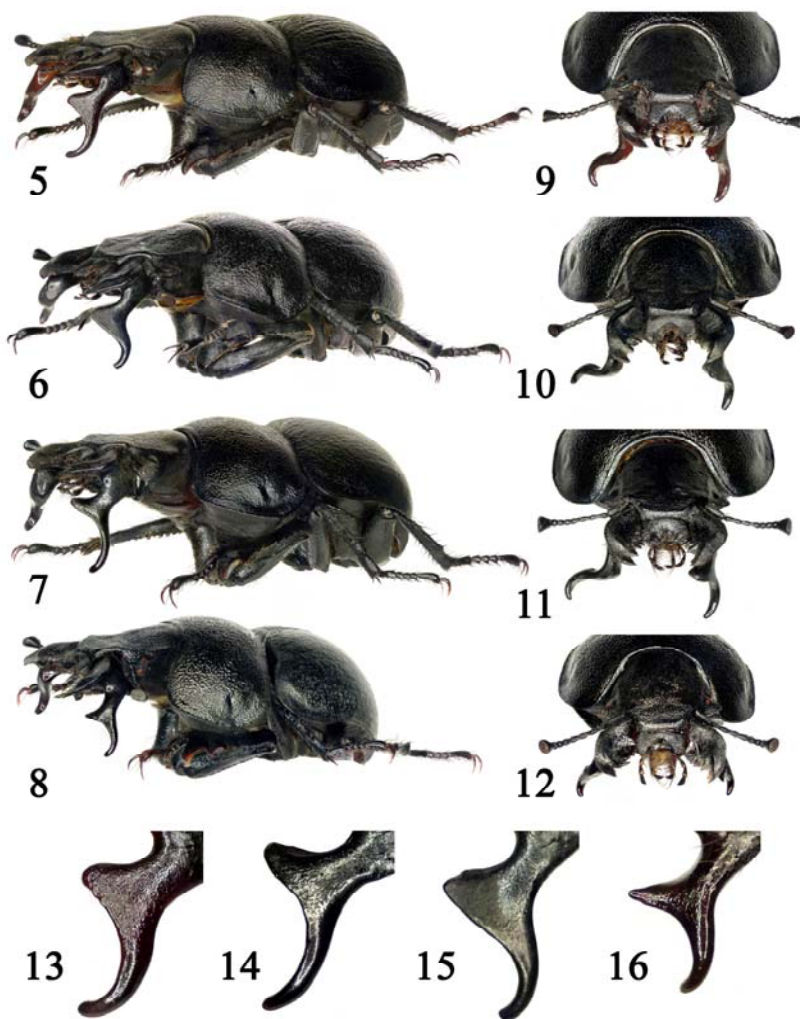


Рис. 5-16. *Lethrus* (*Furcilethrus*) spp., самцы:
 5, 9, 13 - *Lethrus* (*Furcilethrus*) *kiritshenkoi* Medvedev, 1965;
 6, 10, 14 - *Lethrus* (*Furcilethrus*) *asmodeus* **sp. n.**, голотип;
 7, 11, 15 - *Lethrus* (*Furcilethrus*) *ahriman* **sp. n.**, голотип;
 8, 12, 16 - *Lethrus* (*Furcilethrus*) *frater* Nikolajev, 1975;
 5-8 - фронто-латеральный вид слева; 9-12 - голова, фронтальный вид;
 13-16 - придаток левой мандибулы, латеральный вид слева.

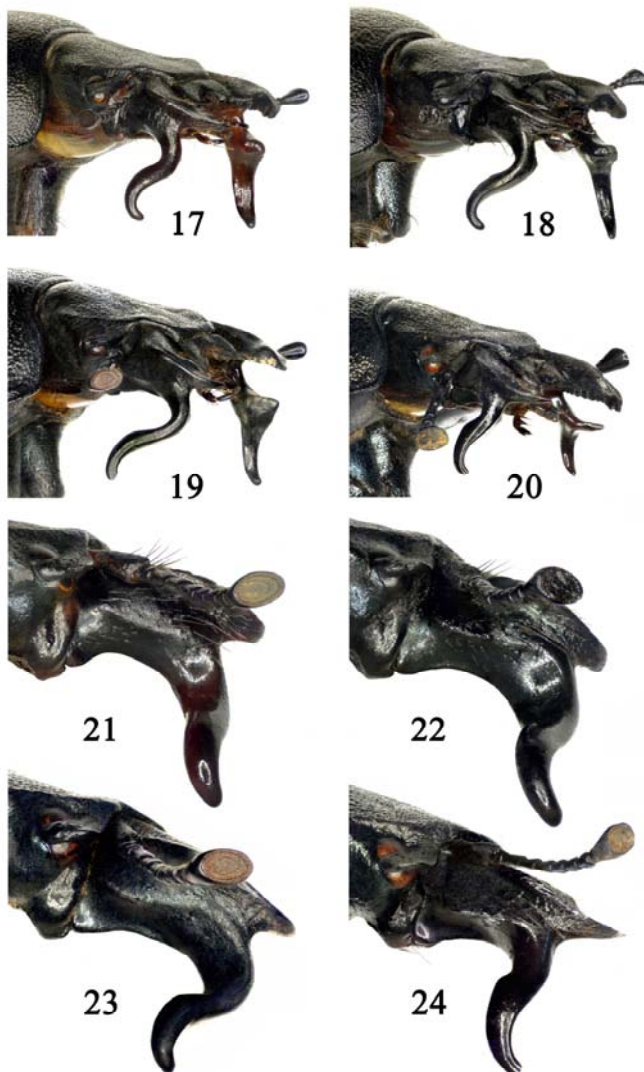


Рис. 17-24. *Lethrus (Furcilethrus)* spp., самцы: 17, 21 - *Lethrus (Furcilethrus) kiritshenkoi* Medvedev, 1965; 18, 22 - *Lethrus (Furcilethrus) asmodeus* **sp. n.**, голотип; 19, 23 - *Lethrus (Furcilethrus) ahriman* **sp. n.**, голотип; 20, 24 - *Lethrus (Furcilethrus) frater* Nikolajev, 1975; 17-20 - голова, фронтально-латеральный вид справа; 21-24 - голова, латеральный вид справа.



Рис. 25-26. Места обитания *Lethrus* (*Furcilethrus*) spp.:
25 - *Lethrus* (*Furcilethrus*) *asmodeus* **sp. n.**; 26 - *Lethrus* (*Furcilethrus*)
ahriman **sp. n.**

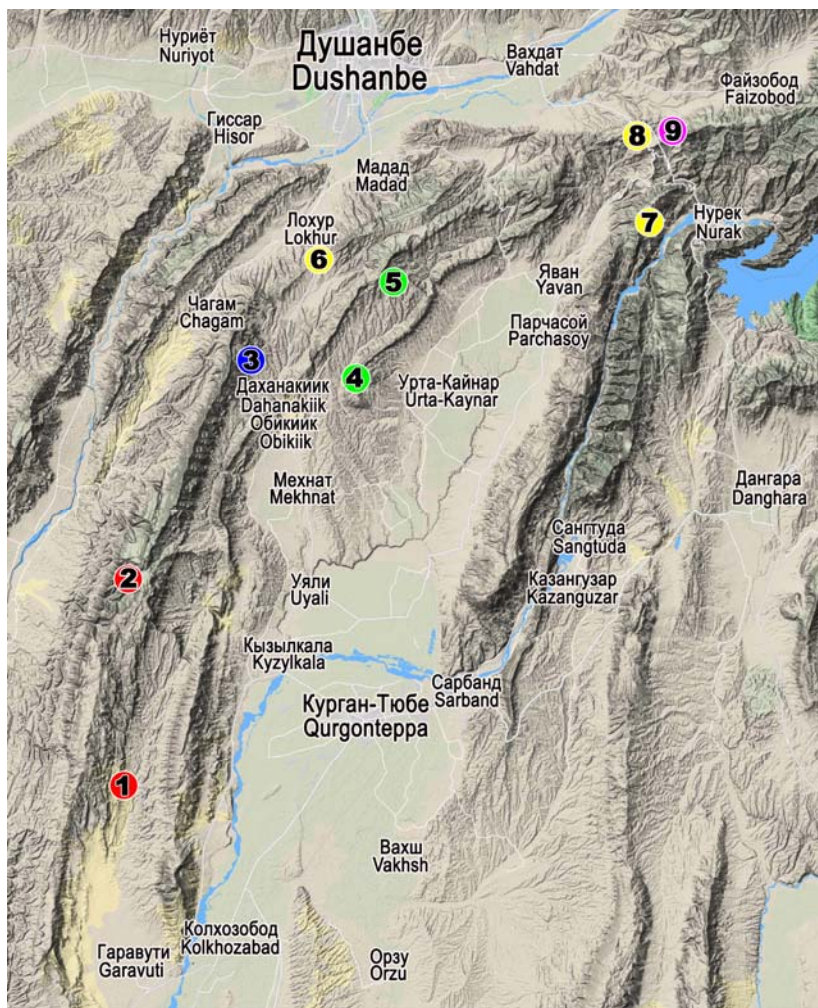


Рис. 27. Места находок жуков-кравчигов *Lethrus (Furcilethrus) spp.* в центральном Таджикистане: 1-2 - *Lethrus (Furcilethrus) frater* Nikolajev, 1975: 1 - хр. Актау, Гараути, 2 - хр. Актау, Ганджина (типовая местность); 3 - *Lethrus (Furcilethrus) ahriman sp. n.*: хр. Актау, Дахана-Киик (типовая местность); 4-5 - *Lethrus (Furcilethrus) asmodeus sp. n.*: 4 - хр. Джетимтау (типовая местность), 5 - хр. Рангонтау, Куркудук; 6-8 - *Lethrus (Furcilethrus) kiritshenkoi* Medvedev, 1965: 6 - хр. Рангонтау, пер. Фахрабад, 7 - хр. Ходжа-Мастон, 8 - хр. Рангонтау, пер. Чормагзак; 9 - *Lethrus (Furcilethrus) sohrab* Nikolajev, 1976: хр. Сурхку.

Получена / Received: 03.10.2020

Принята / Accepted: 10.10.2020

<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:C0CB17CB-5075-4701-8590-56E3474E4AC7>
DOI: 10.24412/2226-0773-2020-5-563-570

**New species of the genus *Tetrops* Kirby, 1826 in Kirby & Spence 1826
(Coleoptera, Cerambycidae) from Central Europe**

L. Skořepa

Peč 13, 38001 Dačice, Czech Republic
e-mail: panjericho@centrum.cz

Key words: taxonomy, new species, Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae, *Tetrops*, Central Europe, Czech Republic.

Abstract: *Tetrops peterkai* sp. n. from Central Europe is described. The new species is close to *T. praeustus* (Linnaeus, 1758). The habitus and male genitalia are illustrated.

Introduction

The genus *Tetrops* was established by Kirby (in Kirby & Spence 1826). The genus currently contains approximately 14 species and subspecies (Danilevsky, 2019) with the greatest species richness in the west Palaearctic region. *Tetrops peterkai* sp. n. (with type locality in Czech Republic) is also known from Slovakia, Austria and Germany. The new species is compared with closely related taxa: *T. praeustus* (Linnaeus, 1758), *T. gilvipes* (Faldermann, 1837), *Tetrops starkii* Chevrolat, 1859. The genus *Tetrops* is represented by these three species in Europe. *T. praeustus* is considered to be monotypic and specimens of *T. peterkai* has been confused with this species until now. The specimens of *T. peterkai* were compared to the type material of *T. praeustus* deposited in the Linnean Society of London and they are clearly two different taxa. *T. gilvipes* was described by Lazarev (2012), and the taxonomic classification of this species was also discussed by Sama (2002) and Berger (2012). *T. starkii* was described in detail by Holzschuh (1981) and Starzyk & Lessaer (1978).

Material and methods

The habitus of all specimens were taken by the Canon EOS 350D digital camera with the Sigma 105 mm macro lens. Composite images were created using the software Image Stacking Software Combine ZP. Microstructures of dissected parts were observed under the DNT DigiMicroProfi USB microscope.

L. Skořepa

The genitalia photographs were taken with a Canon MP-E 65mm/2.8 1-5× Macro lens on bellows attached to a Canon EOS 550D camera. Each photograph was taken as several partially focused images and afterwards composed in the Helicon Focus 3.20.2 Pro software. The photographs were modified using Adobe Photoshop CC.

The specimens examined including the type materials are deposited in the following collection:

LS - collection of Lukáš Skořepa (Peč, Czech Republic)

TP - collection of Tomáš Peterka (Veselí nad Lužnicí, Czech Republic)

MH - collection of Michal Holomčík (Lužice, Czech Republic)

NMP - collection of National Museum (Prague, Czech Republic)

SMNK - collection of Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe (Landesmuseum, Germany)

The new species is compared with closely related taxa, which were represented by the following material.

Tetrops praeustus Linnaeus, 1758

Type locality. Europa.

Material. 1 male, Czech Republic, Moravia SW, Horní Slatina env., on *Pyrus*, 1.iv.2020, L.Skořepa lgt. - LS (Fig. 1c, 2c, 3c); 3 males, Czech Republic, Moravia S, Rohatec (Soboňky), ex. lar., 2009, M.Holomčík lgt. - MH; 2 males, Czech Republic, Moravia S, Znojmo, Vevčice, ex. *Rosa*, lar., T.Peterka lgt. - TP; 4 males, Czech Republic, Moravia SW, Peč, ex. *Malus*, iii. 2014, L.Skořepa lgt. - LS; 2 males, Czech Republic, Bohemia centr., Červený Újezd, on *Prunus*, 28.v.2016, T.Peterka lgt. - TP; 2 males, Georgia, centr., Norio env., 22.vi.2017, T.Peterka lgt. - TP.

Tetrops starkii Chevorlat, 1859

Type locality. Europa.

Material. 1 male, Czech Republic, Moravia SW, Český Rudolec env., on *Fraxinus*, 26.v.2017, L.Skořepa lgt. - LS (Fig. 1d); 4 males, Czech Republic, Moravia SW, Dačice, on *Fraxinus*, 26.v.2017,

L. Skořepa

L.Skořepa lgt. - LS; 2 males, North Macedonia, Navačani, 23.v.2010, V.Křivan lgt. - LS.

Tetrops gilvipes Faldermann, 1837

Type locality. Transcaucasia.

Material. 1 male, Georgia SW, 13 km E Achalciche, 1 km S Benara, 24.vi.2019, L.Skořepa lgt. - LS (Fig. 1a, 2a, 3a); 3 females, Georgia SW, 13 km E Achalciche, 1 km S Benara, 24.vi.2019, L.Skořepa lgt. - LS; 2 males, 2 females, Georgia, Borjomi - Rveli, 17.v.2017, T.Peterka lgt. - LS.

Results

Tetrops peterkai sp. n.

Figs 1b, 2b, 3b

Type locality. Czech Republic, Moravia, Horní Pole environs.

Description. Body black, elongated, slightly depressed, with distinct punctation and pubescence; 5.5 times longer than wide; head black, widest across the eyes, about as wide as pronotum, with dense punctuation (diameter of the punctures is smaller than spaces in between), covered by dense long pubescence, frons and gena in males with very dense pubescence longer than width of the lower eye lobe; pubescence yellowish to golden; vertex slightly concave. Body length in males (from head to elytral apex) 3.1-5.0 mm, body width in males (near humeri as well as at the 4/5 of elytral length): 1.0-1.3 mm; in females body length (from head to elytral apex) 2.9-5.5 mm; width: body width (near humeri as well as at the 4/5 of elytral length): 0.9-1.3 mm.

Antennae long, in males almost reaching elytral apex, in females reaching 4/5 of elytral length; black, first two antennomeres punctated; all antenomeres covered with very short dense procumbent pubescence together with sparse long erect black pubescence; each antennomere wider than tibiae (particularly antenomeres 1 and 4-11).

Pronotum black, with sparse punctuation, with two shallow transverse impressions; impression at basal third of pronotum is more distinctive and forms continuous line; sides of pronotum at

position of the aforementioned impressions with very long erect setae (mainly in males); the rest of pronotum also with long erect sparser pubescence. Scutellum black, triangle with obtuse apex. There is a stripe of dense long erect pubescence from middle part of pronotum, continuing over scutellum and along elytral suture back to the first elytral third.

Elytra elongated, 3.5 times longer than wide, widest at base and at 4/5 of its length, narrowest at first third; with distinct shoulders; with obtuse apex; golden yellow, black at apex; shoulders and outer margin often darker, brown to blackish, in some specimens whole elytra brown to almost blackish (but never completely black); with erect setae, even denser and more erect in males.

Legs with yellow tibiae and tarsi, as well as anterior femurs; middle and hind femurs blackish or brown; with setae similar to elytral pubescence.

Parameres are pale, narrow and long, with 3-5 erect setae at apex (Fig. 2b); aedeagus narrowing apically (Fig. 3b).

Differential diagnosis. The new taxon is close to *T. gilvipes* (Faldermann, 1837), *T. praeustus* (Linnaeus, 1758) and *T. starkii* Chevorlat, 1859.

T. peterkai **sp. n.** distinctly differs from *T. gilvipes* (Fig. 1a) by elytral colour (never completely black) and by legs colour (never completely pale), antennae thicker, elytra longer. Body pubescence is markedly more erect, denser, longer and more distinctive. Aedeagus of *T. gilvipes* is characterised by narrow apex, which is not similar to *T. peterkai* (compare Figs 2a and 2b); parameres of *T. gilvipes* shorter, more obtuse at apex and differently shaped (see Figs. 3a and 3b).

Tetrops peterkai **sp. n.** distinctly differs from *T. praeustus* (Fig. 1c) by elytral and legs colour, by body shape, by length and thickness of antennae, by shape of head and pronotum, by length and structure of pubescence and by shape of male genitalia. Elytra in *T. praeustus* without any contraction at middle and without noticeable shoulders; antennae of males are shorter and thinner, head without depressed frons, pronotum without transverse impressed line, pubescence up to twice shorter and more procumbent. Male genitalia of *T. praeustus* are very similar to those of *T. gilvipes*, therefore, very different from *T. peterkai* (see Figs. 2c, 2b, 3c and 3b).

Tetrops peterkai **sp. n.** is clearly distinguished from

L. Skořepa

T. starkii (Fig. 1d) by elytral and legs colour, by body shape and by differences in male genitalia. *T. strarkii* is described in details by Holzschuh (1981). This species is characterised by different shape of black markings on elytra and by yellow colour of all legs, which is never found in *T. peterkai*. Elytra in *T. starkii* are more convex than in *T. peterkai*. Aedeagus of *T. starkii* is more obtuse and shorter, parameres thicker and shorter. Male genitalia of *T. starkii* were described by Holzschuh (1981).

Type material. Holotype, male, Czech Republic, Moravia SW, Horní Pole env., on *Frangula alnus*, 2.vi.2020, L.Skořepa lgt. - NMP; 56 Paratypes; 3 males, 13 females, same data as holotype; 4 males, Czech Republic, Moravia SW, 1 km NE Dolní Němčice, on *Frangula alnus*, 6.vi.2020, L.Skořepa lgt. - LS; 1 male, 2 females, Czech Republic, Moravia SW, 1 km E Matějovec, on *Frangula alnus*, 29.v.2020, L.Skořepa lgt. - LS; 1 female, Czech Republic, Moravia SW, 1 km E Matějovec, 16.v.2020, L.Skořepa lgt. - LS; 1 female, Czech Republic, Moravia SW, Hříšice, on *Salix*, 2.vi.2017, L.Skořepa lgt. - LS; 1 female, Czech Republic, Moravia SW, 2 km E Dobrohošť, Zavadilka, 9.vi.2020, L.Skořepa lgt. - LS; 1 female, Czech Republic, Moravia SW, 0,5 km W Dolní Radíkov, 21.v.2017, L.Skořepa lgt. - LS; 3 males, Czech Republic, Moravia SW, 1 km E Sumrakov, ex. *Frangula alnus*, lar, 10.iii.2017, L.Skořepa lgt. - LS; 1 male, Czech Republic, Bohemia S, 3 km S Veselí nad Lužnicí, vi.2013, T.Peterka lgt. - LS; 1 male, 1 female, Czech Republic, Bohemia S, 3 km S Veselí nad Lužnicí, vi.2013, T.Peterka lgt. - TP; 3 males, Czech Republic, Bohemia S, 3 km S Veselí nad Lužnicí, 25.v.2014, T.Peterka lgt. - LS; 1 male, 1 female, Czech Republic, Bohemia S, 3 km S Veselí nad Lužnicí, 25.v.2014, T.Peterka lgt. - TP; 2 males, 3 females, Czech Republic, Moravia SW, 2 km W Volfířov, on *Frangula alnus*, 7.vi.2018, L.Skořepa lgt. - LS; 2 females, Czech Republic, Moravia SW, 0,5 km NE Skrýchov, on *Frangula alnus*, 29.v.2020, L.Skořepa lgt. - LS; 1 male, 4 females, Czech Republic, Moravia SW, Radlice env., 30.v.2018, L.Skořepa lgt. - LS; 1 female, Austria, Burgenland, Leitagebirge, Donnerskirche, 26.iii.1994, H.Ziegler lgt. - SMNK; 1 female, Czech Republic, Bohemia centr., Čelákovice, Obenberger lgt. - NMP; 1 male, Slovakia mer., Chlaba, 4.vi.1972, S.Bílý lgt. - NMP; 1 male, Slovakia, Banská Bystrica, Čejka lgt. - NMP; 1 male, 1 female,

L. Skořepa

Germany, Würth. Bad Buchau, NSG Wildes Ried, 10.6.1990, H.Ziegler lgt. - SMNK.

Distribucion. Czech Republic, Slovakia, Austria, Germany.

Etymology. The newly described species was named after my lifelong friend Tomáš Peterka (Veselí nad Lužnicí, Czech Republic), who has accompanied me since my first entomological experiences and who has been teaching me to collect longhorn beetles and who has already collected the described species too.

Acknowledgement. Sincere thanks are due to Tomáš Peterka (Veselí nad Lužnicí, Czech Republic) for providing material from his collection. Special thanks go to Jiří Foit (Mendels University in Brno, Faculty of Forestry and Wood Technology, Czech Republic) for indispensable help with the compilation of the manuscript and to Richard Sehnal (Czech University of Life Sciences, FAPPZ, Department of Zoology and Fisheries, Prague) for creating photos for this article.

REFERENCES

- Berger P. 2012. Coléoptères Cerambycidae de la faune de France Continentale et de Corse. Actualisation de l'ouvrage d'André Villiers, 1978. Supplément au Tome XXI R.A.R.E. 664 pp.
- Danilevsky M.L. 2019. Catalogue of Palaearctic Cerambycoidea, Update 12.7.2019, Available at: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/danlists.htm>
- Holzschuh C. 1981. Beitrag zur Kenntnis der europäischen Tetroops Arten (Cerambycidae). - Koleopterologische Rundschau. 55: 77-89.
- Lazarev M.A. 2012. Revision of taxonomic structure of Tetroops gilvipes (Faldermann, 1837) (Coleoptera, Cerambycidae). - Humanity space. International almanac. 1 (4): 944-957.
- Sama G. 2002. Atlas of the Cermabycidae of Europe and Mediterranean Area. Vol. 1. Nakladatelství Kabourek. Zlín. 173 pp.
- Starzyk J.R., Lessaer M. 1978. Studies on the distribution, morphology and biology of Tetroops starki Chevrolat (Col., Cerambycidae). Zeitschrift für angewandte Entomologie. Bd. 86. H. 1. 35-46.



Fig. 1. males, dorsal view: 1a - *T. gilvipes* (Faldermann, 1837), Georgia; 1b - *T. peterkai* **sp. n.**, holotypus; 1c - *T. praeustus* (Linnaeus, 1758), Czech Republic; 1d - *T. starkii* Chevrolat, 1859, Czech Republic.



Fig. 2. Aedagus: 2a - *T. gilvipes* (Faldermann, 1837), Georgia; 2b - *T. peterkai* **sp. n.**, holotypus; 2c - *T. praeustus* (Linnaeus, 1758), Czech Republic.



Fig. 3. Parameres: 3a - *T. gilvipes* (Faldermann, 1837), Georgia; 3b - *T. peterkai* **sp. n.**, holotypus; 3c - *T. praeustus* (Linnaeus, 1758), Czech Republic.

Received: 14.09.2020

Accepted: 18.09.2020

**A new species of the genus *Tetrops* Kirby, 1826
(Coleoptera: Cerambycidae, Lamiinae) from Bohemia**

M. Sláma

U Školské zahrady 718/3, 182 00 Praha 8 - Kobylisy
e-mail: m.e.f.slama@seznam.cz

Key words: taxonomy, new species, Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae, Tetropini, *Tetrops*, Czech Republic.

Abstract: *Tetrops praetermitus* **sp. n.** similar to *T.praeustus* (Linnaeus, 1758) is described from southern Bohemia with his host plants. The distinguishing characters are discussed and illustrated.

Introduction

Within the framework of the family Cerambycidae, *Tetrops* (s. str.) belongs to the taxons, which contain species hard to be determined. These are very small and sometimes nearly indistinguishable. A majority of works have still been focused on the species from the West of Palaearctic Region, for example, Holzschuh (1981), Özdiş and Turgut (2008), Lazarev (2012), and many other articles dealing with partial problems, but a number of unclear facts remain to be solved. Only two species were formerly reported from West Europe: *T. praeustus* (Linnaeus, 1758) and *T. starkii* Chevrolat, 1859. All other names used in the genus for West European taxons were mostly considered to be their synonyms. *T. gilvipes* (Faldermann, 1837) and/or its subspecies were mentioned for West Europe later. Some taxons were frequently classed in different ways – either under *T. praeustus* or under *T. gilvipes*.

T. praetermitus **sp. n.**, which is described below, was found by me many years ago, but that time I included such specimens into material of *T. praeustus* without further examination.

The bionomics, host plants and natural enemies of Central-European species are discussed in my monograph (Sláma, 1998).

Material and methods

I borrowed about 130 specimens of the genus *Tetrops* from collections of the SMNK (Staatliches Museum für Naturkunde

M. Sláma

Karlsruhe, Landesmuseum, Germany), which partially included my former collection. In the course of the inspection of this material, I found the newly described species, which I had obtained by rearing from a weak, dead branch of *Frangula alnus*. I also studied specimens in the NMPC (National Museum Prague, Czech Republic). I used a stereoscopic Wild microscope with circular lighting in my work.

Several abbreviations are used in the text:

NMPC - collection of National Museum (Prague, Czech Republic)

SMNK - collection of Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe, Landesmuseum

Results

Tetrops praetermitus sp. n.

Figs 1-5

Description. Whole body (dorsum as well as ventrum) black. Head punctation very dense, intervals between punctures being smaller than puncture diameter. Pubescence very dense - the whole head surface (including eye surroundings) macrosetaceous. Frons very densely, relatively longly macrosetaceous, sculpture being thus quite hidden. Lengths of macrosetae frequently longer than eye longitudinal size; antennae (particularly antennomeres 1-3) equipped with long and rather dense, erect macrosetae usually longer than maximum width of first antennomere; macrosetation of other antennomeres is of same density, but mostly decumbent, with occurrence of single long, erect macrosetae; antennae also covered with very short decumbent macrosetation; antennae obviously stronger and longer than those in *T. praeustus*; in males they can reach elytral apex; ultimate antennomere is 1.55-1.66 times longer than penultimate, pointed apically; in *T. praeustus* the differences are less considerable: 1.22-1.53; antennae black; prothorax in males and in females about 1.25-1.50 longer than wide; intervals between pronotal punctures mostly wider than puncture diameter; pronotum sparsely

M. Sláma

pubescent, macrosetae of dorsal side longer than those of head, weak and more or less erect, shorter laterally, partially dark; elytra shorter and wider than in *T. praeustus*; in males, elytra 2.3-2.4 times longer than basal width; in females elytral length 2.2-2.4 times longer than basal width; in *T. praeustus* elytral length 2.5- 2.7 times longer than basal width; humeri not prominent, straight or rounded; elytral pubescence long, obliquely erect backward, pale; black on blackened elytral apex; elytra yellow with brown tint; posterior 1/7 more or less black or black colour narrowly and shortly extended forward laterally; pubescence of tibiae less erect, macrosetae sparser and moderately shorter; anterior legs pale; meso- and metafemora darkened, meso- and metatibiae sometimes also darkened; ventral body side with sparse, relatively short, pale pubescence; abdomen with dense and long pale pubescence, length of macrosetae similar to that on elytra; body length: males 4.7- 5.1 mm, females 5.5-6.0 mm.

Differential diagnosis. The principal differences are in shorter and wider elytra (elytra 2.2-2.4 times longer than basal width); elytra in *T. praeustus* narrower and longer (2.5-2.8 times longer than basal width); antennae stronger; ultimate antennomere considerably longer with sharp apex. A photo of the type of *Leptura praeusta* Linnaeus, 1758 from British Museum of Natural History was studied.

Material examined. Holotype, male, Bohemia, Lásenice, 1973, M.Sláma lgt. - SMNK; 6 Paratypes; 2 males, 4 females bearing same data - SMNK.

Distribution. The species is known from southern Bohemia only, from a valley location in the Nežárka river catchment basin at the village Lásenice.

Bionomics. All specimens were obtained by rearing from dead branches of the alder buckthorn - *Frangula alnus*.

Derivatio nominis. The Latin word *praetermitus* corresponds to the English word overlooked.

Discussion

West-Palaeartic species of the genus *Tetrops* are hard to be identified in spite of the fact that the genus has been repeatedly revised. These are relatively small Coleoptera, which are very similar to each other. *T. praeustus* is the most abundant species and all European taxa excepting *T. starkii* Chevrolat, 1859 were accepted as *T. praeustus*. *T. gilvipes* was added later. My colleague L. Skořepa found interesting specimens in southern Bohemia, indicating the existence of another new species, and informed me about his intention to publish the result in a separate paper. We inspected our extensive material and materials from collections of SMNK, NMPC and PZPC and found that the situation is actually much more complicated. I was also able to find a further new species in the material from my former collection. In general, there are differences from *T. praeustus* in the antennae, body pubescence, elytral shape, etc. In the original taxonomical publication, characters of Linnaeus types are not described. Thanks to Mr. H. Wallin, I obtained a reference to photographs published by the Linnean Society in London (photograph LINN 8415 *Leptura praeusta* (ins Linn.) - Fig. 4). The different elytral pubescence indicates that *T. praeustus*, auct. (not Linnaeus) represents at least two different species, which are sometimes considerably different; first species with distinctly erect setae, and second species with decumbent setae of different lengths. Most probably the species have partially different areas. It is possible to suggest preliminarily that specimens with erect pubescence preferably inhabit western distributional areas and those with decumbent pubescence occur in the eastern areas (for example Eastern Slovakia, Zemplín), but both species can be sympatric. The photo of the specimen described by Linnaeus obviously shows that the type has erect pubescence.

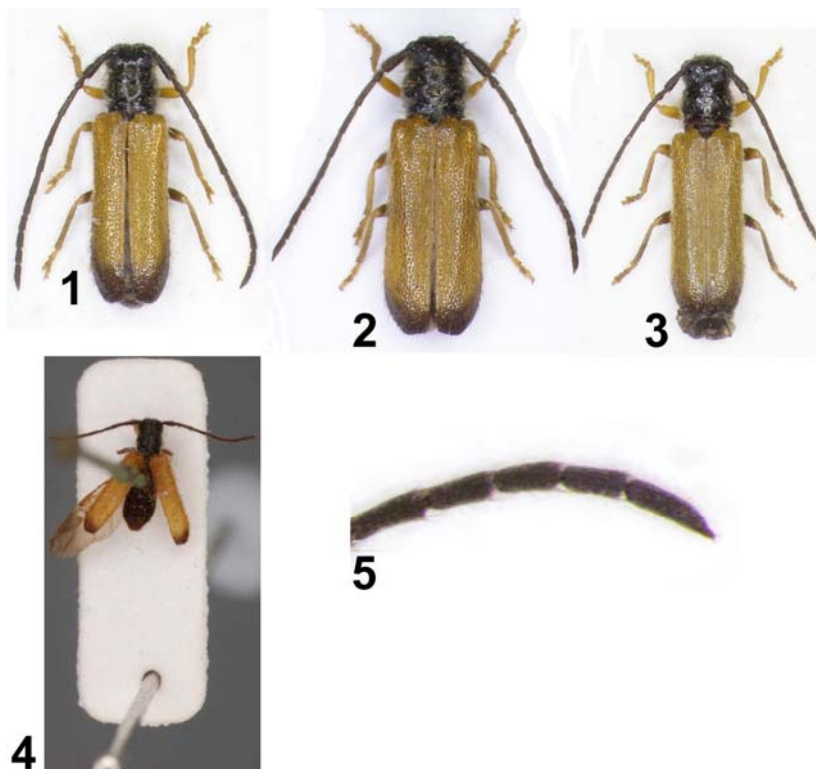
T. praetermitus **sp. n.** is very different from *T. praeustus*. With *T. praeustus* there will probably not be only two forms according to hair, it seems that French and Greek imagines are also different. The two new species are similar, but *T. praetermitus* **sp. n.** has a different number of differences. Especially short elytra, ultimate antennomere is 1.55-1.66 times longer than penultimate and has a sharp end (I did not find anything similar in other *Tetrops*), different shape of the shield, another depression before the end of the shield and his also completely different pubescence, etc.

M. Sláma

Acknowledgement. I am obliged to Dr. A.Riedel from SMNK, RNDr. J. Hájek for making me possible to inspect NMPC materials and Mr. H. Wallin (Sweden) for valuable data. My thanks are extended to Ing. M. Knížek, who took the photos, to professor M.Rakovič for translation.

REFERENCES

- Holzschuh C. 1981. Beitrag zur Kenntnis der Europäischen Tetrops-Arten (Cerambycidae, Col.). - Koleopterologische Rundschau. 55: 77-89.
- Lazarev M.A. 2012. Revision of the taxonomic structure of *Tetrops gilvipes* (Faldermann, 1837) (Coleoptera, Cerambycidae). - Humanity space. International almanac. 1 (4): 944-957.
- Özdikmen H., Turgut S. 2008. The genus *Tetrops* Stephens, 1829 with a new subspecies, *Tetrops praeustus anatolicus* ssp. n. from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae). - Munis Entomology & Zoology. 3 (2):621-631.
- Sláma M. 1998. Tesaříkovití - Cerambycidae České republiky a Slovenské republiky (Brouci - Coleoptera). [Longhorn Beetles - Cerambycidae of the Czech Republic and Slovak Republic (Beetles - Coleoptera)], Krhanice: 383 pp. (in Czech, with German introduction).



Figs 1-4. *Tetrops* species, dorsal view:

1 - *T. praetermitus* **sp. n.** holotype, male; 2 - *T. praetermitus* **sp. n.** paratype, female; 3 - *T. praeustus*, female from Zemplín, Slovakia; 4 - holotype of *Leptura praeusta* L. from British Museum of Natural History; 5 - *T. praetermitus* **sp. n.**, apical antennomeres.

Received: 14.09.2020

Accepted: 18.09.2020

О ЖУРНАЛЕ

Гуманитарное пространство (Гуманитарное пространство. Международный альманах = Humanity space. International almanac) издается с 2012 года. Публикует статьи, являющиеся результатом научных исследований. К печати принимаются оригинальные исследования, содержащие новые, ранее не публиковавшиеся результаты, обзоры, аналитические и концептуальные разработки по конкретным проблемам гуманитарных, и естественнонаучных наук.

Издание зарегистрировано в Международном Центре ISSN в Париже (идентификационный номер печатной версии: ISSN 2226-0773).

Выходит 4 номера в год, а так же дополнения в виде приложения к журналу.

Альманах представлен во многих базах данных и каталогах: Zoological Record, ZooBank, EBSCO, ERIH PLUS, Genamics JournalSeek, Google Scholar, Интеллектуальная система тематического исследования наукометрических данных (ИСТИНА), Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), КиберЛенинка (Cyberleninka) и др.

В связи с Федеральным законом от 29 декабря 1994 г. № 77-ФЗ «Об обязательном экземпляре документов», экземпляры сдаются в «Российскую книжную палату / филиал ИТАР-ТАСС». Один экземпляр, остается в «РКП / филиал ИТАР-ТАСС», который является единственным источником Государственной регистрации отечественных произведений печати и отражения их в государственных библиографических указателях.

Издание поступает в основные фондодержатели РФ, перечень которых утвержден в законодательном порядке в соответствии с приказом Министерства культуры Российской Федерации от 29 сентября 2009 г. № 675 г. Москва «Об утверждении перечней библиотечно-информационных организаций, получающих обязательный федеральный экземпляр документов».

Осуществляется дополнительная адресная рассылка по территории РФ и Зарубежью.

ABOUT THE JOURNAL

Humanity space (Гуманитарное пространство. Международный альманах = Humanity space. International almanac) has been published since 2012. In it there are published the articles that are the scientific researches' results. Texts could be original research, containing new, previously unpublished results, surveys, analytical and conceptual manuscripts on specific issues of the humanities, natural and medical sciences.

Publication is registered in the ISSN International Centre in Paris (identification number printed version: ISSN 2226-0773).

The journal is published 4 issues per year, as well as additions to an annex to the journal.

Almanac is presented in many databases and directories: Zoological Record, ZooBank, EBSCO, ERIH PLUS, Genamics JournalSeek, Google Scholar, Intellectual System of the Thematic Research of Scientific Metric Data (ISTINA), Russian Science Citation Index (RSCI), Cyberleninka etc.

In connection with the Federal Law of December 29, 1994 No 77-FZ "On Obligatory Copy of Documents", copies shall be in "Russian Book Chamber / Branch ITAR-TASS". One copy remains in "Russian Book Chamber / Branch ITAR-TASS" which is the only source of state registration of Russian printed publications, and their reflection in the state bibliographies.

The publication goes to major holders of the Russian Federation, the list of which is approved by law in accordance with the order of the Ministry of Culture of the Russian Federation dated 29 September 2009 Moscow No 675 "On approval of the lists of library and information organizations receiving federal mandatory copy of the documents".

It is performed additional mailing in the Russian Federation and abroad.

Содержание // Contents

Данилевский М.Л. Новый вид рода <i>Anoplistes</i> Audinet-Serville, 1834 (Coleoptera, Cerambycidae) из Киргизии Danilevsky M.L. New species of the genus <i>Anoplistes</i> Audinet-Serville, 1834 (Coleoptera, Cerambycidae) from Kyrgyzstan.....	538
Лазарев М.А., Мурзин С.В. Новые данные о <i>Cleomenes putaoensis</i> Lazarev & Murzin, 2020 и <i>Dere tatianae</i> Lazarev & Murzin, 2020 (Coleoptera, Cerambycidae) Lazarev M.A., Murzin S.V. New data on <i>Cleomenes putaoensis</i> Lazarev & Murzin, 2020 and <i>Dere tatianae</i> Lazarev & Murzin, 2020 (Coleoptera, Cerambycidae).....	543
Пак О.В., Губин А.И. Два новых вида жуков-кравчиков подрода <i>Furcilethrus</i> Nikolajev, 1968 рода <i>Lethrus</i> Scopoli, 1777 (Coleoptera: Geotrupidae) из Таджикистана Pak O.V., Gubin A.I. Two new species of subgenus <i>Furcilethrus</i> Nikolajev, 1968 of genus <i>Lethrus</i> Scopoli, 1777 (Coleoptera: Geotrupidae) from Tajikistan.....	547
Скоржена Л. Новый вид рода <i>Tetrops</i> Kirby, 1826 in Kirby & Spence 1826 (Coleoptera, Cerambycidae) из Центральной Европы Skořepa L. New species of the genus <i>Tetrops</i> Kirby, 1826 in Kirby & Spence 1826 (Coleoptera, Cerambycidae) from Central Europe.....	563
Слама М. Новый вид рода <i>Tetrops</i> Kirby, 1826 (Coleoptera: Cerambycidae, Lamiinae) из Богемии Sláma M. A new species of the genus <i>Tetrops</i> Kirby, 1826 (Coleoptera: Cerambycidae, Lamiinae) from Bohemia.....	571
О ЖУРНАЛЕ	577
ABOUT THE JOURNAL	578